



# Anamnese und klinische Untersuchung am Bewegungsapparat

3. SJB Med UZH, Themenblock Bewegungsapparat

Dr. med. Lukas Wildi

CA Fachbereich Rheumatologie, KSW

20.02.2025



## Lernziele

- Nach der Lektion sollen die Studierenden folgendes können
  - Anamnese bei Beschwerden am Bewegungsapparat gezielt erfragen
  - am Ende der Anamnese die Beschwerden einer Krankheitsgruppe zuordnen
  - die Untersuchungstechnik (Inspektion, Palpation, Beweglichkeitsprüfung) für die Gelenke und Rücken aufführen

# Anamnese

## Das Zitat

- Obwohl eine gute Anamnese bei 70% aller Befragten zur richtigen Verdachtsdiagnose führt,
- widmen sich keine 0,7% der medizinischen Publikationen hauptthematisch dieser Kunst...

## Die Story

- Die 48jährige Frau wurde zur Abklärung eines grossen abdominellen Tumors auf die
- Medizinische Klinik eingewiesen.

## Da ergab die Anamnese...

- dass die Perioden seit vielen Monaten ausgeblieben waren, was die Frau als normale Menopause nicht beunruhigte.
- Der Schwangerschaftstest war positiv, die junge Grossmutter gebär ein gesundes Kind.

## Der Tip

- Die 7 Dimensionen der Symptome nach Morgan und Engel

## Die 7 Dimensionen der Symptome\*

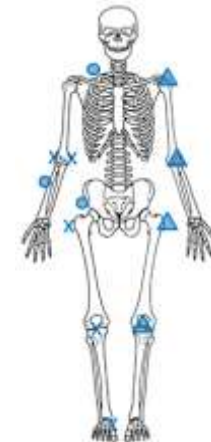
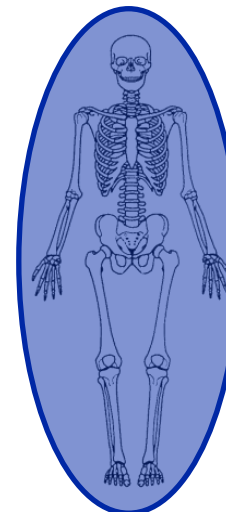
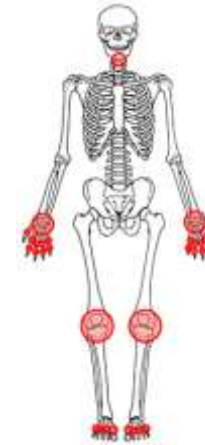
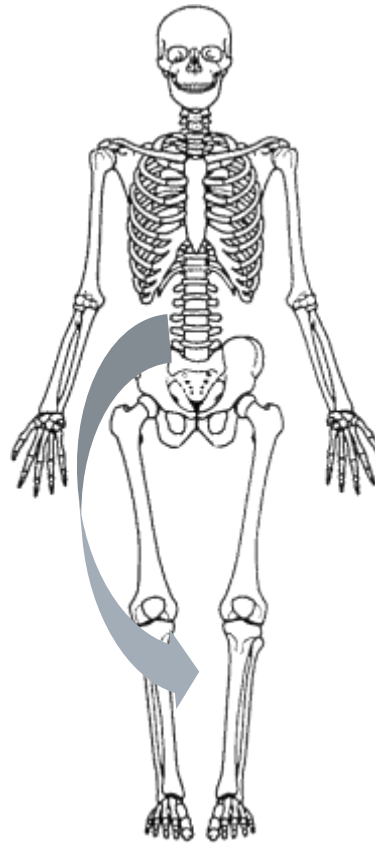
- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>1. Lokalisation</b>      | generalisiert, umschrieben, diffus, ortskonstant, wechselnd, ausstrahlend, oberflächlich, tief   |
| <b>2. Qualität</b>          | vergleichbar mit   |
| <b>3. Quantität</b>         | wie oft, wie stark, wie gross  |
| <b>4. Zeitlicher Ablauf</b> | seit wann, langsamer oder plötzlicher Beginn, zunehmend/abnehmend, wellenartig, "Fahrplan", intermittierende, Dauer der Episoden                             |
| <b>5. Umstände</b>          | Auslösendes Ereignis (Unfall, Kontakt mit Infektionsquelle), Reise, Risikoverhalten, Zeckenstiche, nur an bestimmtem Ort auftretend (Arbeitsplatz, zu Hause) |
| <b>6. Beeinflussbarkeit</b> | verstärkende oder erleichternde Faktoren   |
| <b>7. Begleitphänomene</b>  | Fieber, Gewichtsverlust, gestörte Funktionen (Systemanamnese)  |

\*nach Morgan and Engel: The Clinical Approach to the Patient. Schweiz Med Forum 2004;4(10):254

## 1) Lokalisation

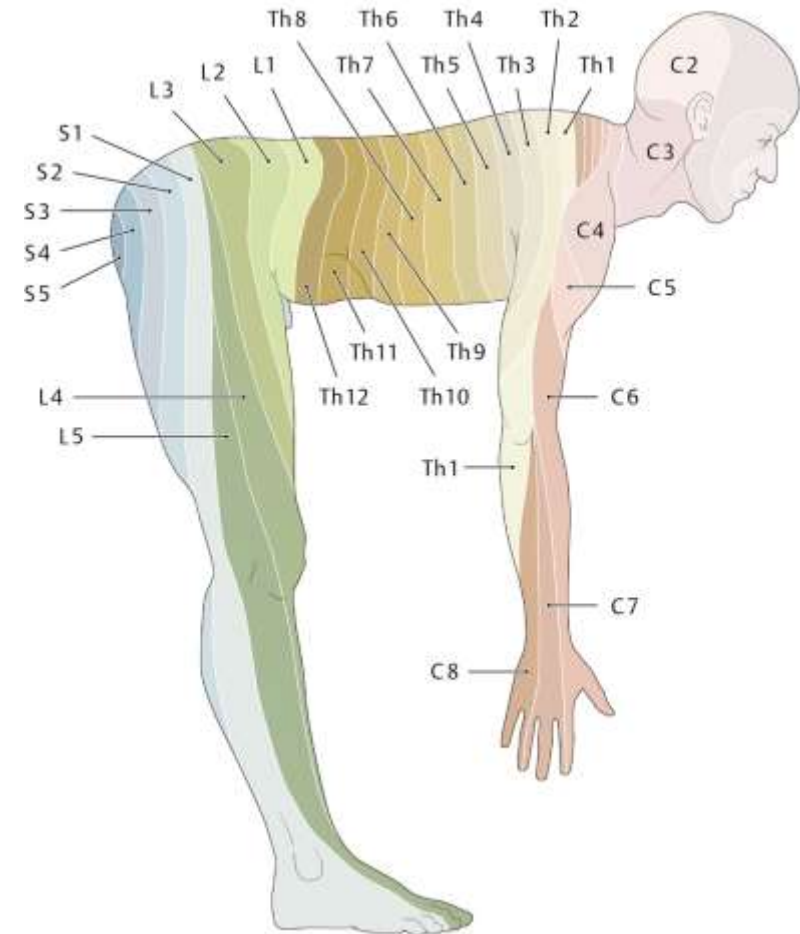
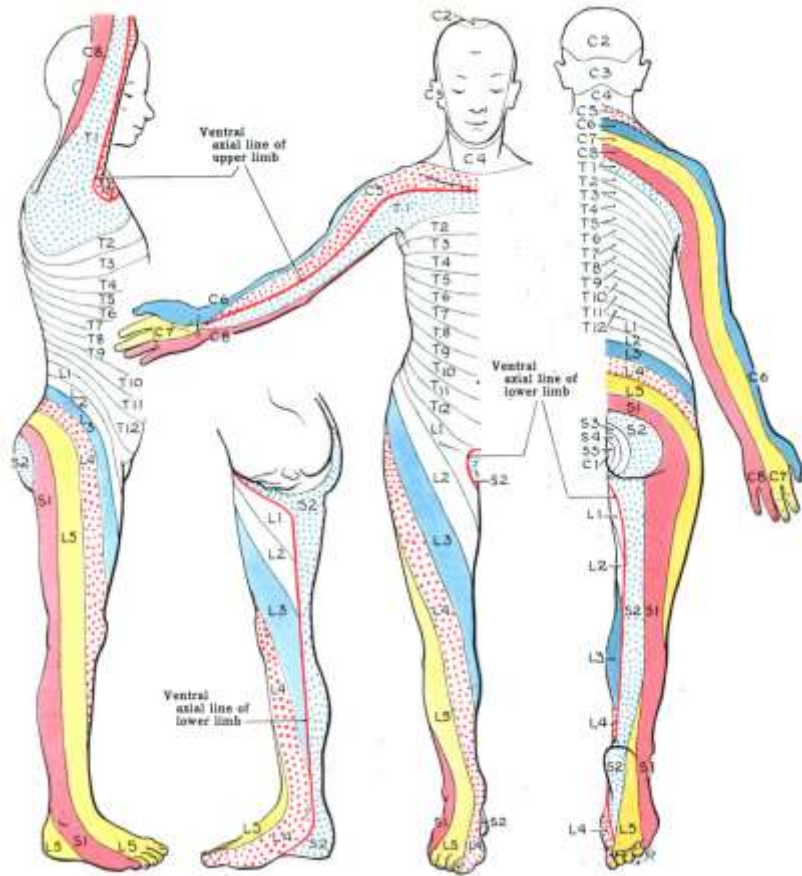
Wo?

- Generalisiert
- Umschrieben
  - Beteiligungsmuster
- Diffus
- Wandernd/ortskonstant
- Ausstrahlend
- Oberflächlich
- Tiefliiegend



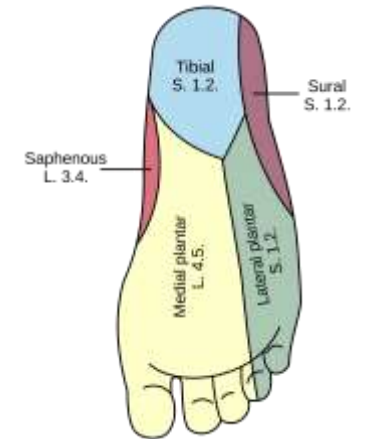
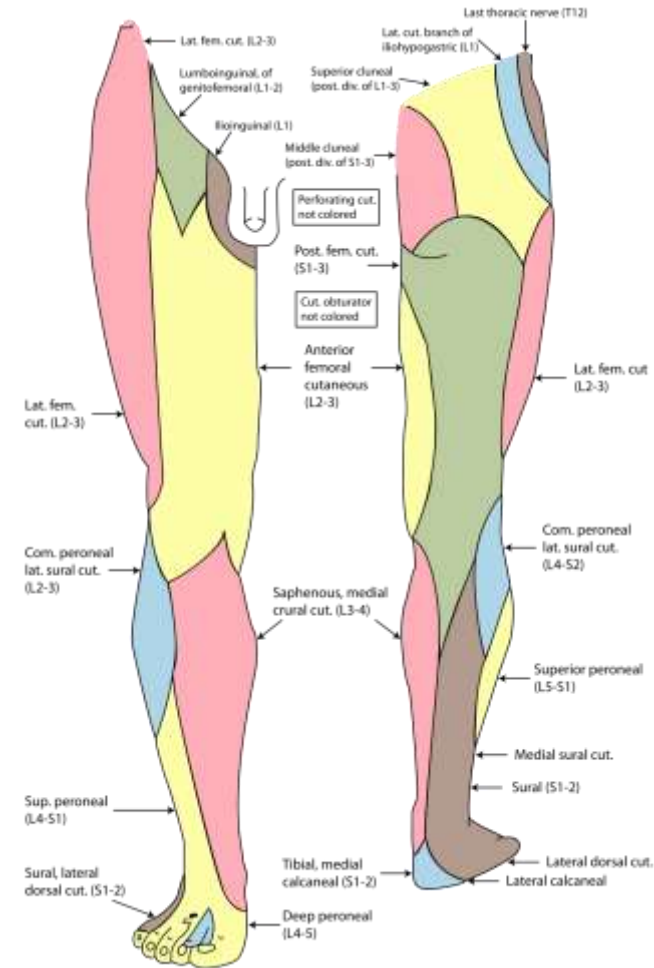
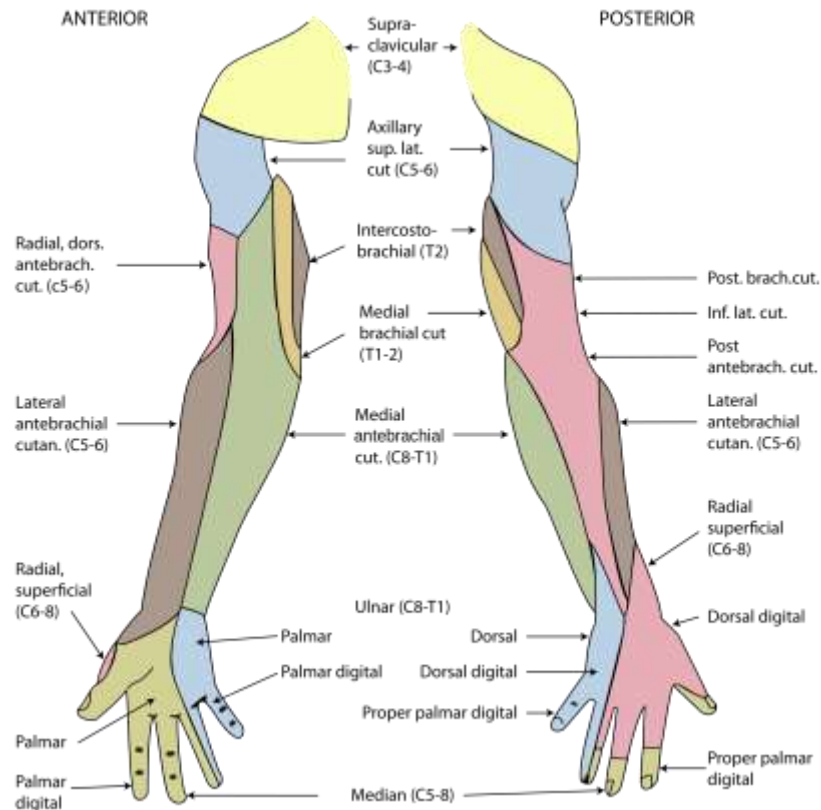
# 1) Lokalisation

## Dermatome



# 1) Lokalisation

## Periphere Nervenausbreitungsgebiete





## 2) Qualität

Wie?

### Nozizeptiv

Durch Gewebeschädigung  
hervorgerufener Schmerz.  
Somatisch/viszeral



### Neuropathisch

Erkrankungen des zentralen und  
peripheren Nervensystem





## 2) Qualität

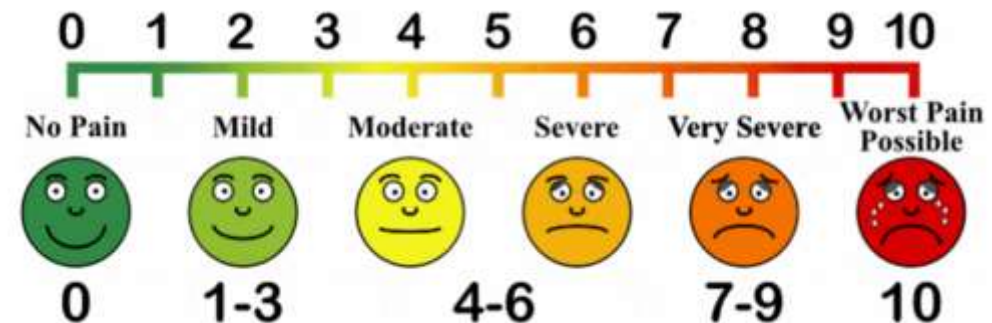
Wie?

Nozizeptiv	Neuropathisch
Durch Gewebeschädigung hervorgerufener Schmerz. Somatisch/viszeral	Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystem
Bohrend	Brennend
Stechend	Kribbelnd (Parästhesie)
Spitz	Berührungsempfindlich (Dysästhesie)
Dumpf	Elektrisierend
Gut lokalisiert	Einschiessend
Pochend	Giftig

### 3) Quantität

#### Wie stark?

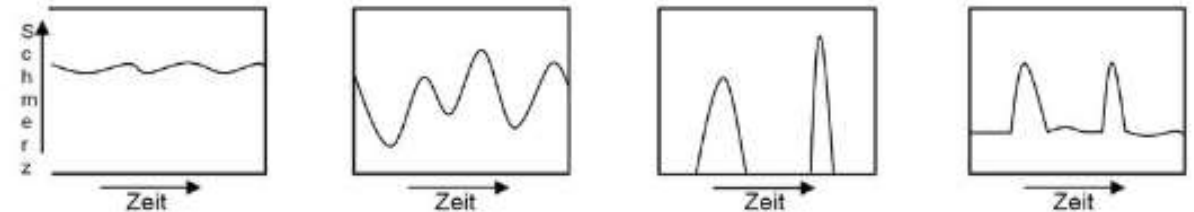
- Numeric Rating Scale (NRS, z.B. 0-10 in einer-Schritten)
- Visual Analog Scale (VAS, 0-100 mm)
- Wertung
  - Klinisch dominant ab ca. 4/10, 40/100
  - Verbesserung relevant bei Reduktion um 20% und mehr



## 4) Zeitlicher Ablauf

### Wann?

- Beginn
  - Abrupt (z.B. akute Gichtarthritis, Diskushernie)
  - Schleichend (z.B. rheumatoide Arthritis)
- Verlauf
  - Progredient (z.B. rheumatoide Arthritis)
  - Intermittierend (z.B. Gicht)
  - Wellenförmig (z.B. Arthrose)
  - Arbeitswoche/Wochenende (z.B. abhängig bei degenerativen Erkrankungen wie Arthrose, unabhängig bei Arthritis)
- Tagesrhythmus
  - Abendliche Betonung (nach Tagesbelastung, z.B. degenerative Rückenschmerzen)
  - Nächtliche/Morgendliche Betongung (durch Entzündung, z.B. entzündliche Rückenschmerzen bei Spondyloarthritis)



## 5) Umstände

### Warum?

- In kaltem Wetter (z.B. Raynaudphänomen bei Kollagenosen, Muskelverspannungen)
- Schwere körperliche Arbeit (z.B. degenerative Rückenbeschwerden)
- Nach ausgiebigem Fleisch- und Alkoholkonsum (z.B. Gicht)
- Während/nach einer Reise (z.B. reaktive Arthritis)



## 6) Beeinflussbarkeit

### Verstärkung durch:

- Bewegung, gewisse Körperpositionen (z.B. degenerative Erkrankungen)
- Lokalen Druck (z.B. Gicht)
- Kälte/Wärme-Applikation (z.B. Muskelverspannung/Gicht)

### Verbesserung durch:

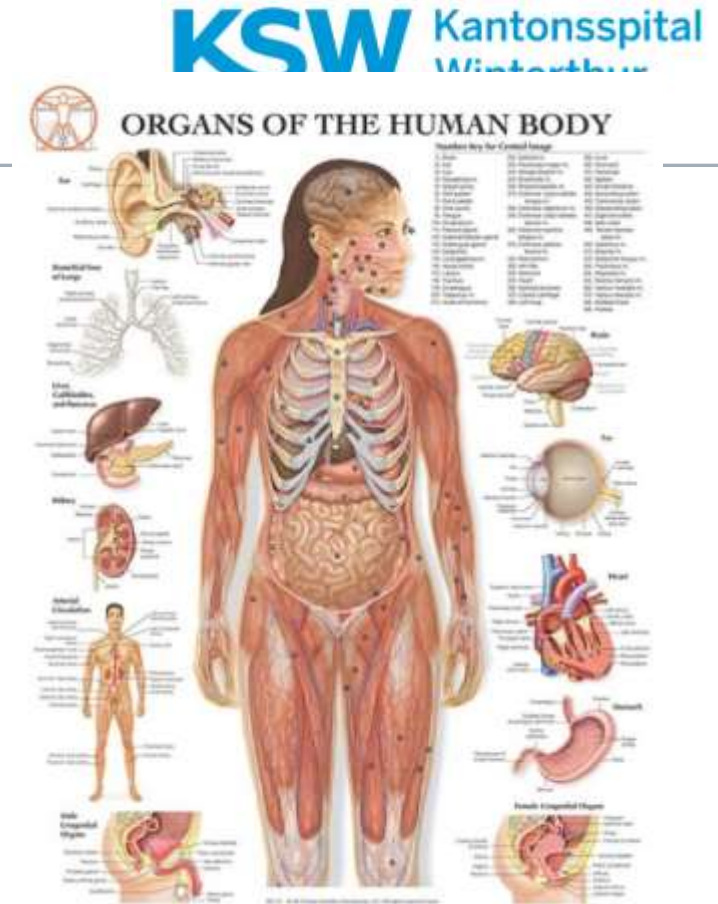
- Ruhe/Schonung (z.B. degenerative Erkrankung, nicht bei Entzündung)
- Kälte/Wärme-Applikation (z.B. Gicht/Muskelverspannung)
- Schmerzmittel
- Cortison



## 7) Begleitphänomene

### Weiteres? (fokussierte Systemanamnese)

- Andere Gelenke, Sehnen, Muskelansätze, Wirbelsäule (z.B. typisches Muster?)
- Fieber, Gewichtsverlust, Nachtschweiss (z.B. Entzündung, Paraneoplasie)
- Hautausschläge (z.B. Kollagenosen, Vasculitiden, Psoriasis, Infektionen)
- Raynaudphänomen (z.B. Kollagenosen)
- Sehstörungen (z.B. Vaskulitiden, Spondyloarthritiden)
- Atemnot/Husten (z.B. Herz-/Lungebefall bei Kollagenosen)
- Bauchbeschwerden/Durchfall (z.B. begleitende entzündliche Darmerkrankung)
- Brennen beim Wasserlassen (z.B. Geschlechtskrankheit)
- Urinveränderungen (z.B. Nierenbeteiligung bei Kollagenosen)
- Gefühlstörungen/Lähmungen (z.B. Nervenbeteiligung bei deg. Rückenbeschwerden, Vaskulitiden)





## Repetition aus Einführungsvorlesung



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

Medizinische Fakultät

**KSW** Kantonsspital  
Winterthur

### Schmerzcharakterisierung

#### Mechanisch

- Belastungsschmerz
- Anlaufschmerz
- Abends am schlimmsten
- Verschlechterung durch Bewegung,
- nachts beim Umlagern
- Kurze Morgensteifigkeit



#### Entzündlich

- Ruheschmerz
- Nachtschmerz, positionsunabhängig
- Morgens am schlimmsten
- Besserung durch Bewegung
- Lange Morgensteifigkeit



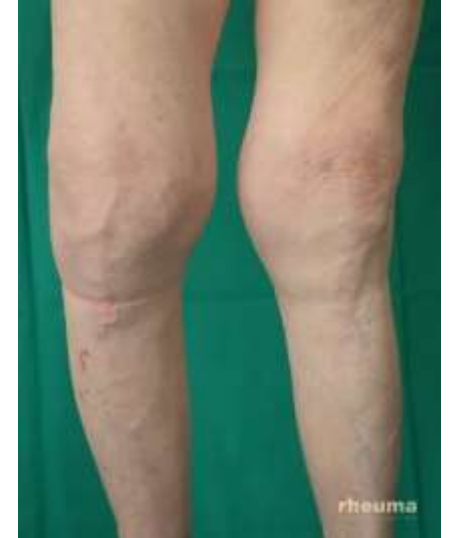
# **Klinischer Status**

## **Die 4 Dimensionen der Untersuchung**

- 1) Inspektion**
- 2) Palpation**
- 3) Funktionsprüfung**
- 4) Provokation**

## 1) Inspektion

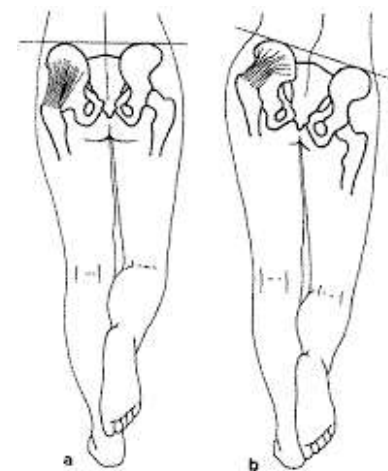
- Gelenke/Wirbelsäule
  - Achsabweichung
    - Varus/Valgus
  - Hyperlordose/Hyperkyphose/Flachrücken
- Konturvergrößerung/Deformierung
- Schwellung
- Rötung
- Atrophie



# 1) Inspektion

## Gangbild

- Entlastungshinken: möglichst kurze Standbeinphase (z.B. Knie- oder Sprunggelenkschmerzen)
- Duchennehinken: Verminderung der Belastung durch Verlagerung des Oberkörpers bei Belastung über die schmerzhafteste Hüfte
- Trendelenburghinken: Einsacken in der Hüfte («Topmodelgang», z.B. bei Nervenschaden oder Muskelabriss)

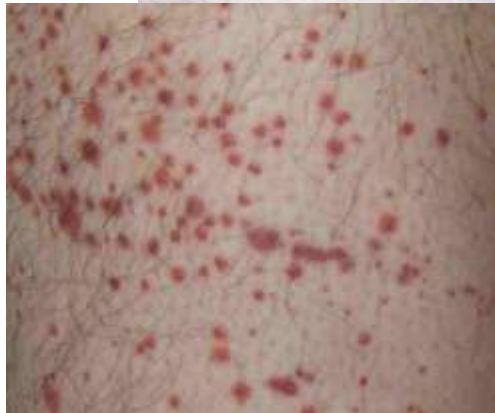




## 1) Inspektion

### Haut

- Psoriasis/-nägel
- Mechanikerhände
- Schmetterlingsexanthem
- Palpable Purpura
- Erythema nodosum



## 2) Palpation

- Überwärmung
- Muskelverhärtung
- Druckempfindlichkeit
  - Gelenke
  - Sehnen
  - Bänder
  - Sehnen-/Band- und Muskelansätze
  - Schleimbeutel

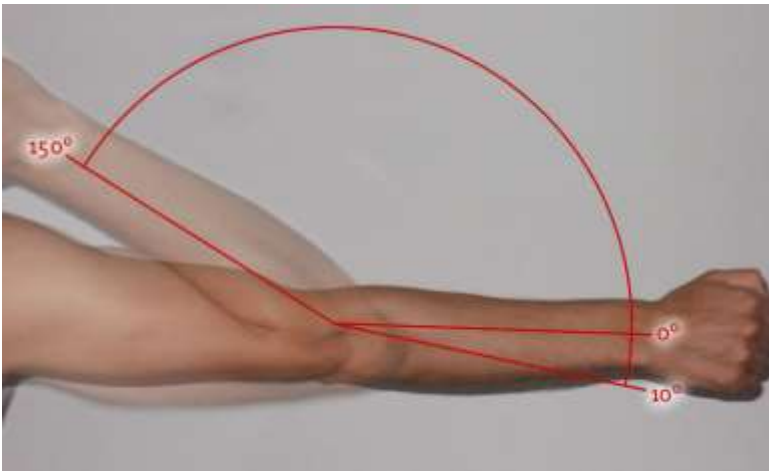




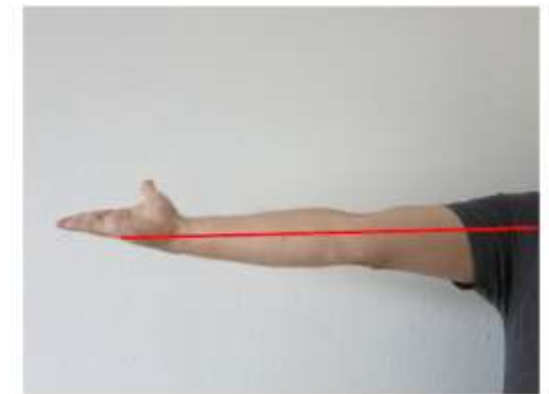
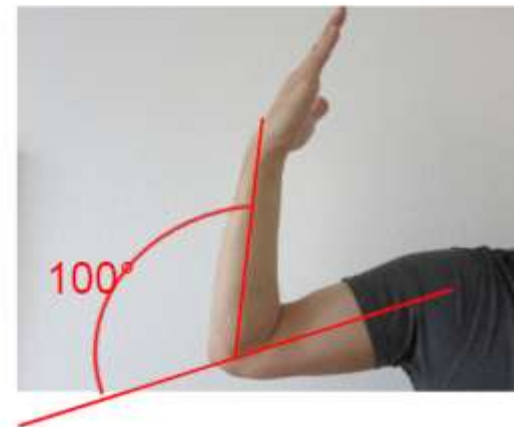
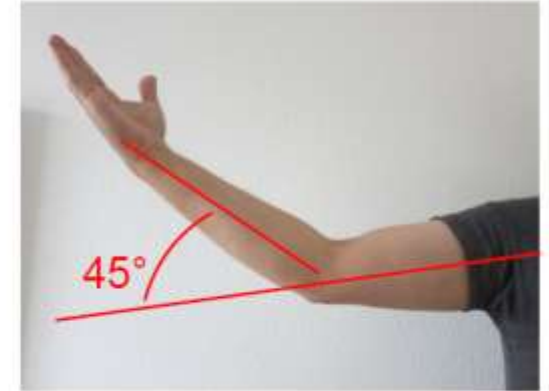
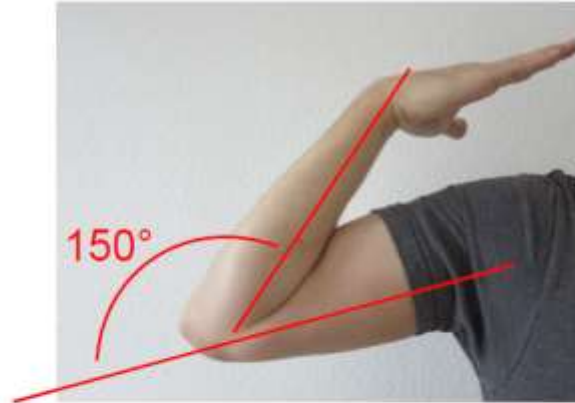
### 3) Funktionsprüfung

#### Bewegungsumfang

- Neutral Null Methode (Flexion/Extension)



150-0-10°



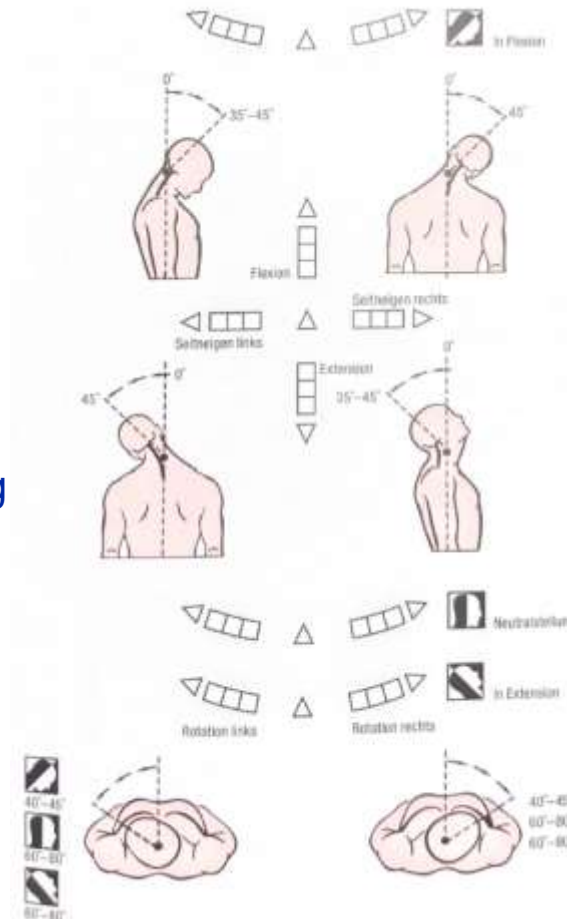
### 3) Funktionsprüfung

#### Bewegungsumfang

- 1/3-Methode

Flexion/  
Extension

Seitneigung



Rotation

Obere Halswirbelsäule  
(in Flexion)

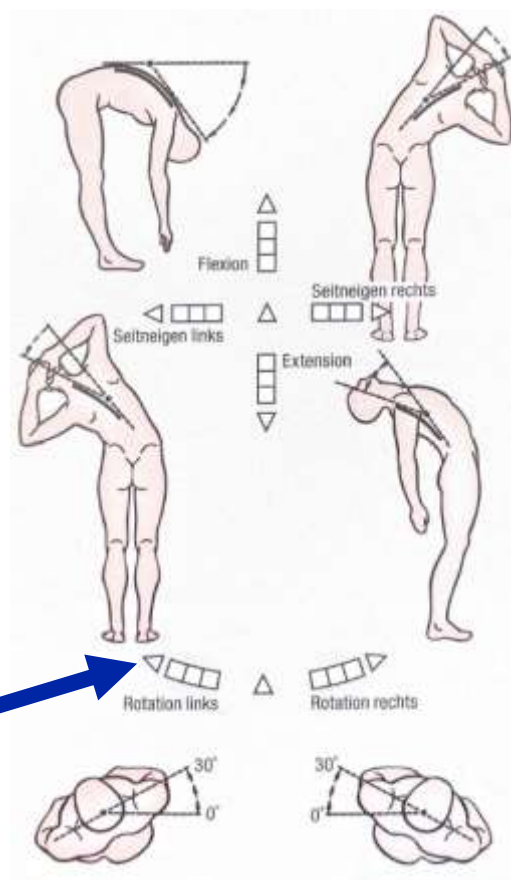
Globale Halswirbelsäule

Untere Halswirbelsäule  
(in Extension)

### 3) Funktionsprüfung

#### Bewegungsumfang

- 1/3-Methode



Endphasenschmerz?



### 3) Funktionsprüfung

#### Bewegungsumfang

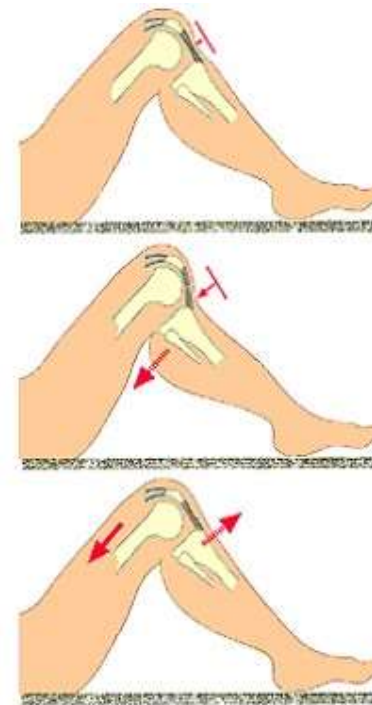
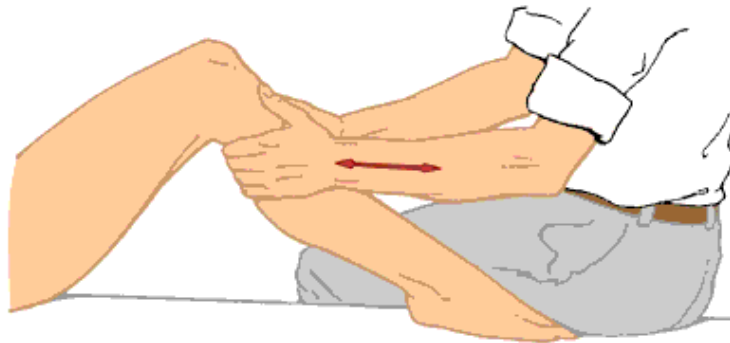
- Aktiv
  - Prüfung der Nerven- und Muskelfunktion
  - Bei akuten Schmerzen: Schmerzhemmung des vollen Bewegungsumfanges
- Passiv
  - Prüfung des Gelenks



### 3) Funktionsprüfung

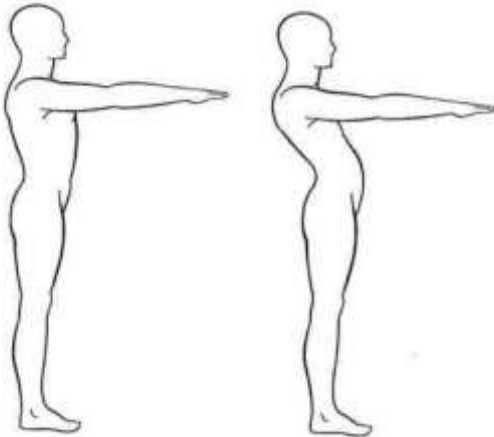
#### Stabilität

- z.B. Knie
- Sagital
- Lateral

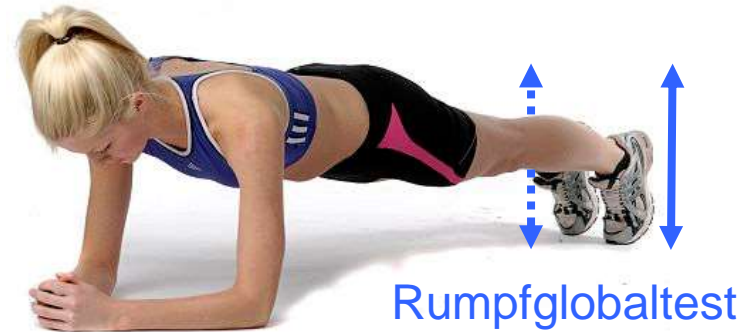


### 3) Funktionsprüfung

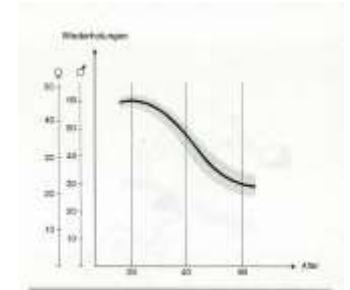
#### Fitness/Kraft



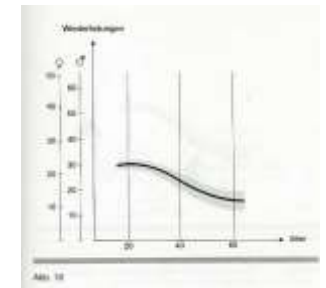
Matthiass-Test (30s)



Rumpfglobaltest



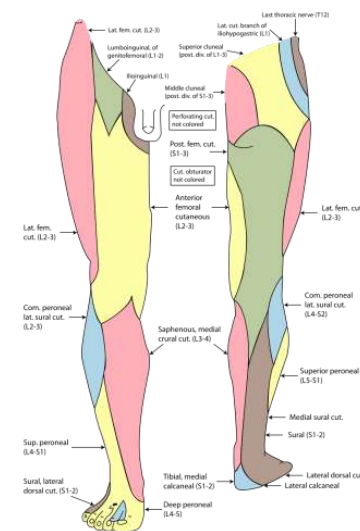
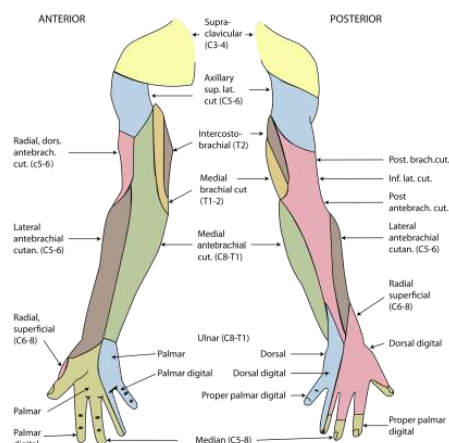
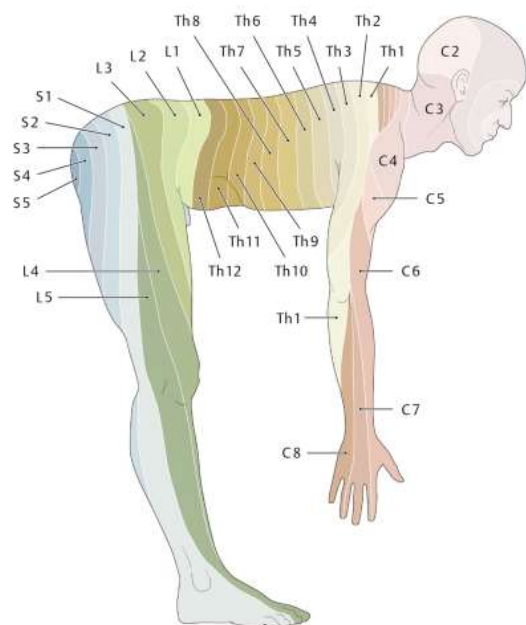
Bauchmuskelttest





## 3) Funktionsprüfung

### Sensibilität/Muskeleigenreflexe/Kennmuskeln



	Schwäche	Reflex	Gefühlsstörung
C5			
C6			
C7			
C8			

## 4) Provokationstests

### Endphasenschmerz

- Distractionsschmerz (kontralateral, z.B. ligamentär, muskulär)
- Kompressionsschmerz (ipsilateral, z.B. Gelenkfläche, Nervenwurzeln)



## 4) Provokationstests

### Synovitisprovokation

- Endphasenschmerz (Synovitis)
- Gänslenzeichen (Gelenkfläche, Synovitis)



Gänslenzeichen: Synovitis in MCP/MTP

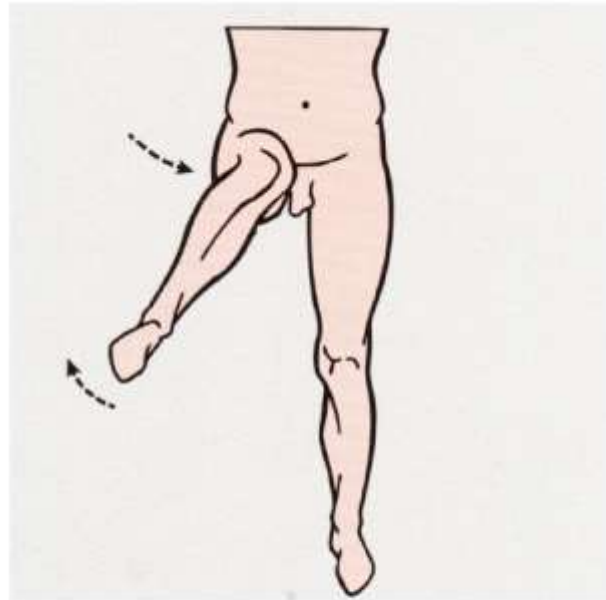


Volarflexion: Synovitis im Handgelenk

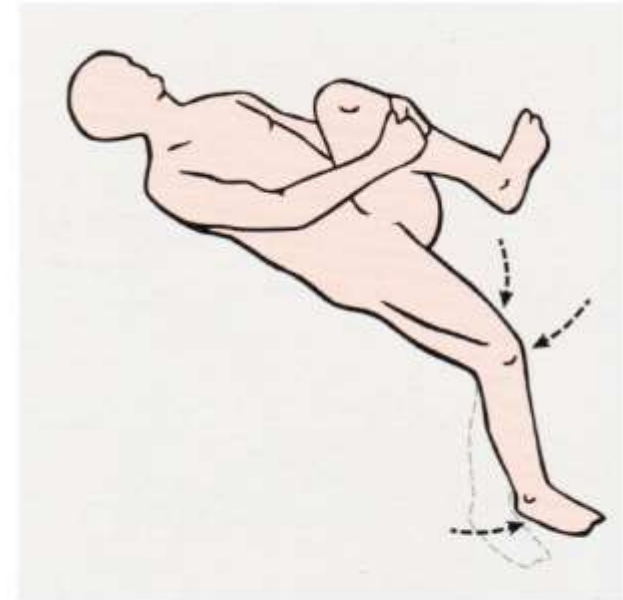
## 4) Provokationstests

### Einklemmungszeichen

- Impingement (z.B. Hüfte)



Ventrale

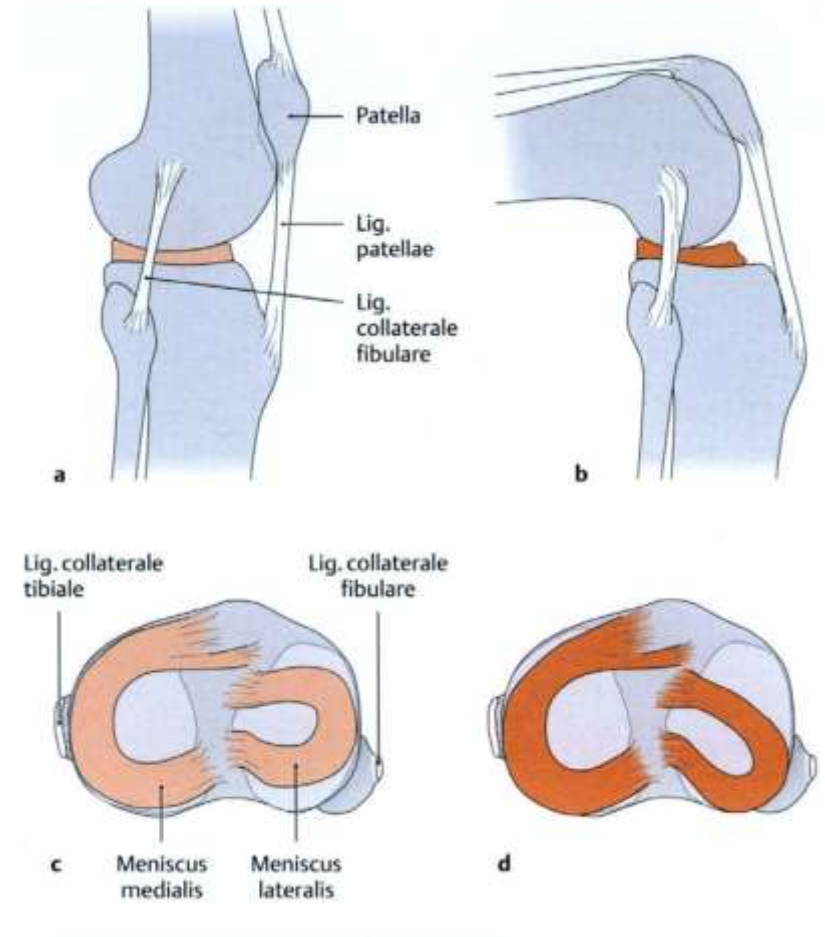


dorsale Provokation

## 4) Provokationstests

### Provokation durch Scherkräfte

- Z.B. Meniskustest





## 4) Provokationstests

### Resistive Prüfung

- Muskelansatzschmerzen





## Zusammenfassung

- Die meisten Diagnosen lassen sich durch Anamnese und Status stellen
- Anamnese: 7 Dimensionen
  - Schmerzcharakter
    - Nociceptiv/Neuropathisch
    - Entzündlich/Mechanisch
- Status: 4 Dimensionen
  - Beteiligungsmuster
  - Entzündlicher Reizzustand
    - Schwellung, Rötung, Überwärmung
  - Provokation nach Beschwerden
    - Degenerativ bedingte Schmerzen teils ausschliesslich oder am stärksten auslösbar durch gerichtete Funktionsprüfung/Provokationstests
    - Entzündlich bedingte Schmerzen bei Bewegung generalisiert schmerzhaft